Einige gezogene Ichneumoniden aus Südfinnland.

Von

A. Roman.

(Fortsetzung aus Heft 3-4 1911, S. 202.)

Erromenus simplex Thoms. — Diese Art lässt sich nicht immer nach der Thomson'schen Diagnose bestimmen. In der Upsalaergegend ist sie auf Fichten nicht selten (Forsius zog sie aus Lygæonematus pini Retz.), und ich glaubte lange, einpaar nahe verwandte Arten vor mir zu haben. Bei einer Durchmusterung aller meiner Exemplare wurde es mir indessen klar, dass diese Art jeden Sommer zwei Generationen erzeugt. Die erste im Vorsommer (etwa die erste Hälfte Juni) hat dunkle, die zweite im Hochsommer (etwa die letzte Hälfte Juli) helle Schenkel und Hinterleib (dieser immer dunkler beim 6). Forsius hat nur die Vorsommergeneration gezogen, Thomson beschrieb nur die Hochsommergeneration.

Scorpiorus flavicauda n. sp. 39 — Ein 9 aus Pristiphora Palméni FORSIUS in coll., 2 33 aus Lygæonematus pini RETZ. gezogen. R. FORSIUS. Ein von demselben 1908 im Freien gefangenes 9 ist in meiner Sammlung.

Q. Nigra, facie maxima parte, genis, mandibulis præter dentes, palpis, antennarum scapo subtus, tegulis, radice alarum ventreque cum hypopygio, albidis; flagello antennarum subtus segmentisque abdominis margine apicali anguste, rufescentibus; valvulæ terebræ pedesque anteriores toti, fulvi, hi postici concolores femoribus, tibiarum apice tarsisque, late infumatis. Alæ hyalinæ nervis et stigmate fuscis, hoc basi angustius pallido. Long. circ. 5 mm.

Caput a fronte visum subrotundum, pone oculos vix angustatum, sed fortius rotundatum, genis mandibularum basi fere duplo brevioribus sulco distincto. Antennæ corpore breviores subsetiformes, in medio paululum incrassatæ, flagelli postannello articulis mediis hand multo angustiore.

Thorax notaulis plane nullis, scutello sat pulvinato immarginato, mesopleuris nitidis inferne concinne punctulatis, mesosterno latitudine saltim duplo breviore, segmento mediano alto, area sup.-media rectangulari cum basali confluente, area postica lata, plana fere verticali.

Abdomen depressum lanceolatum, capite + thorace vix longius sed medio latius, segmentis mediis coriaceis. Segmentum 1. latitudini apicali æquilongum, in medio sat elevatum impressione transversa prope apicem obsoleta, carinis dorsalibus sat distantibus medium vix superantibus; segmenta 2. et 3. valde transversa impressione distincta, cum 4. non impresso æquilonga. Terebra valvulis crassis exsertis pilosis hujus generis.

Pedes validi sensim longiores, tarsis anticis articulis mediis transversis, calcaribus posticis sat inæqualibus, unguiculis pulvillo brevioribus.

Alæ abdomen superantes, stigmate radium longius ante (intra) medium emittente, areola obliqua completa.

d. feminæ simillima, sed facie interdum medio, ventre apice valvulisque genitalibus nigris seu fuscis, costula sæpe indicata, segm. I:o abdominis paullo longiore transversim magis impresso, articulis mediis tarsorum anticorum longioribus, diversus. Long. circ. 4 mm.

Die neue Art erinnert durch die gelbe Bohrerscheide auffallend an *Polyblastus xanthopygus* HGN, der nach den Typen ebenfalls ein *Scorpiorus* ist. Sie unterscheidet sich jedoch reichlich sowohl an Färbung wie an Form, besonders des Kopfes und der Fühler. Das Gesicht des *flavicauda* hat oberhalb des weissen Clypeus vier ebenso gefärbte, ± zusammenfliessende Längsbinden, von denen die zwei mittleren unten U-förmig zusammenhängen, aber bei dem einen offehlen. Die Fühler des *flavicauda* sind in der Mitte schwach, die des *xanthopygus* stark verdickt. Mit »*Ctenacme*» *genalis* Thu. hat *flavicauda* die Wangenfurche und die Flügel-

areola gemeinsam, aber die Fühler-, Bein- und Bohrerfärbung nebst der Behaarung des letzteren scheinen anders zu sein.

Mesochorus dimidiatus HOLMG. - Syn. Q. M. crassimanus HOLMG. — Herr FORSIUS hat aus Hyponomeuta viele ? und & gezogen, die mit den Typen und Beschreibungen der beiden obigen Formen übereinstimmen. Beide wurden von HOLMGREN nur in einem Geschlecht - dimid. &, crassim. 2 - beschrieben und die Färbung des Thorax und der Hinterleibsspitze ist auffallend verschieden. Ihr gleichzeitiges und zahlreiches Schmarotzen bei demselben Wirt flösst einen starken Verdacht ein, dass sie eine einzige Art bilden. Dagegen lässt sich einwenden, einerseits die verschiedene Färbung (auch die Spitzen der Hinterschienen sind verschieden gefärbt, hell bei dimidiatus, dunkel bei crassimanus), andererseits die verschiedene Ausbildung der vier vorderen Klauenglieder (einfach bei dimidiatus, verdickt bei crassimanus). Diese Einwände sind jedoch nicht so ernst wie sie beim ersten Blick aussehen. Die Färbung geht in derselben Richtung wie bei den meisten lebhaft gefärbten Ichneumoniden, diejenige des & ist reicher. Die dunkle Hinterleibsspitze des I hat auch Analogien, ich erinnere mich besonders einer Art der Phygadeuon-Gruppe Ischnocryptus KRB. aus dem Sarekgebirge. Betreffs der Klauenglieder sind diese bei vielen Ichneumoniden stark ausgebildet, besonders bei Sumpfarten, die ihre Eier in glatten, harten Pflanzenstengeln ablegen. Es ist dies folglich eine besondere Ausstattung des 2, wenn auch in mehreren Fällen das & dieses Merkmal mehr weniger angenommen hat. Aus den besprochenen Gründen nehme ich als sicher an, dass dimidiatus und crassimanus zusammengehören, wobei ersterer Name die Priorität hat. THOMSON behält beide Arten bei, aber sein dimidiatus kann nicht mit dimid. HGN identisch sein, und sein crassimanus & (wenn es existiert) ist jedenfalls ein unrichtiges.

Zemiophorus scutulatus HARTIG und Hypsantyx impressus GRAV.

Diese beiden Arten, welche im Freien sehr selten gefunden werden, hat FORSIUS aus Diprion-Arten, erstere aus sertifer GEOFF., letztere aus pallidum KL., erzogen. Habituell sind sie sehr verschieden, bei vergleichender Prüfung bieten sie aber so viele übereinstimmende Merkmale dar, dass es mir berechtigt erscheint, beide als Arten derselben Gattung zu erklären:

Zemiophorus THOMS. 1894 (mm-a FÖRST. 1868?).

Svn. Tryphon GRAV., HARTIG. - Mesoleius HOLMG. apud Brischke 1878. — Hypsantyx Pfank, 1906. — Otlophorus HABERM. 1900 nec THOMS.

Caput haud crassum; oculi supra medium lenissime emarginati; clypeus a facie vix discretus, antice deplanatus margine truncato; mandibulæ dentibus æquilongis, inferiore acuminato, superiore oblique truncato vel subbidentato; antennæ corporis longitudine, postannello articulis vicinis abrupte longiore.

Thorax breviusculus mesosterno saccato, epomiis nullis; notauli subindicati, sed pronotum non attingentes; epicnemia nulla seu abbreviata; mesopleura nitida, subliliter concinne punctata speculo polito; mesolcus apertus parum profundus; segm. medianum breve area postica alta cum superomedia confluente, costula nulla.

Abdomen lanceolatum capite + thorace paullo longius, postice vix compressum; segm. I. glymmis nullis, sed scrobe basali lata carinis acutis postice parallelis; terebra tenuissima non exserta.

Pedes mediocres tibiis posticis nigris late albo-annulatis, calcaribus longis pallidis; unguiculi simplices.

Alæ areola obliqua, radii abscissa 2, recta; nervellus parum inferus, vix antefurcalis.

Die beiden bekannten Arten dieser Gattung sind infolge der verschiedenen Form des 1. Tergites verschieden aufgefasst worden. THOMSON stellt scutulatus als Subgenus bei Syndipnus FÖRST., PFANKUCH findet impressus am nächsten mit Spudæa FÖRST, verwandt. In Betracht der fehlenden Glymmen und der schwachen Notaulen scheint mir die erstere Placierung etwas besser begründet, aber es spielt hier eine meines Erachtens wichtigere Verwandtschaft mit. Die eigentümliche Form der Mandibeln mit gleichlangen, aber ungleichen Zähnen ist bei den Ichneumoniden eine sehr seltene und kommt hier völlig konstant vor. Sonst ist sie eigentlich nur bei der Trib. Bassini bekannt, obwohl auch bei den mit

eingebuchteten Augen versehenen und (gleichzeitig) Epiknemien entbehrenden Gattungen der gegenwärtigen Trib. Bauchini vorhanden. Mir scheint es äussert wahrscheinlich, dass die übereinstimmende Bezahnung der Mandibeln ein Zeugnis gemeinsamen Ursprunges der genannten Gruppen ist, und ich denke mir, dass die gegenwärtig grossen, aber hauptsächlich habituellen Unterschiede dem Parasitismus bei sehr verschiedenen Wirten (verschiedene Ordnungen) zuzuschreiben sind. Die Arten unterscheiden sich folgendermassen:

- I. Z. impressus (GRAV.) Syn. Hypsantyx PFANK. Epiknemien fehlend. Erste Tergite nicht gestielt, wenig länger als hinten breit, Spirakeln vor der Mitte; Segm. 3 ebenso grob skulptiert wie das zweite. Radialader weit vor der Mitte des Stigmas ausgehend, Areola sehr schief. Diskokubitalader fast geknickt, mit Ramellus. Scheitel und Hinterleib schwarz, dieser oben mit weissen Segmenträndern; Hinterhüften rot. Φ: Bauchfalte dunkel, auch vordere Hüften rot. δ: Gesicht, vordere Hüften grösstenteils und Bauchfalte, weisslich.
- 2. Z. scutulatus (HART.) THOMS. Syn. Mesoleius Brischkei HOLMG. Otlophorus nobilis HABERM. (typum vidi). —
 Epiknemien vorhanden, aber unvollständig. Erste Tergite
 gestielt, fast zweimal länger als hinten breit, Spirakeln etwas
 hinter der Mitte; Segm. 3 schwächer skulptiert als das
 zweite. Radialader wenig vor der Mitte des Stigmas ausgehend; Areola wenig schief, Diskokubitalader gekrümmt ohne
 Ramellus. Scheitel gelbgefleckt; Hinterleib schwarz und
 rot, ohne weisse Zeichnung, Bauchfalte dunkel; Hinterhüften
 schwarz, unten weiss gezeichnet.

Grösse beider Arten etwa 8-9 mm.

Spudæus Forsii u. sp. 89.

Q. Nigra, clypeo, mandibulis præter dentes, palpis, callo pronoti, tegulis, radice alarum, margine apicali segmentorum 4.—7. angustissime, incisuris anterioribus ventris, basi ipsa tibiarum posticarum (extus anguste, intus duplo seu triplo latius) basique stigmatis anguste, flavis vel albidis; flagellum antennale subtus, macula plerumque obsoleta humerali calloque sub tegulas, rufescentes; pedes, tibiis tarsisque posticis exceptis, sanguinei; plica ventralis maxima parte apicesque

calcarum posticorum, ± dilute fusca; hypopygium nigrum albo-limbatum. Long. circ. 6 mm.

Caput thoracis latitudine alutaceum, pone oculos nonnihil angustatum satisque rotundatum, clypeo polito medio gibbo, margine antico truncato fere undique visibili, genis mandibularum basi saltim duplo brevioribus. Antennæ validiusculæ corpore paullo breviores, scapo fere truncato, flagello apice subattenuato 26—27-articulato, postannello scapo + pedicello vix I $^{1}/_{3}$ × longiore, quam articulis duobus sequentibus subbreviore, apice nonnihil incrassato.

Thorax breviusculus subcompressus subtiliter alutaceus, notaulis a margine pronoti fere ad medium distinctissimis, mesopleuris nitidulis inferne punctulato-alutaceis speculo magno polito, epicnemiis completis, scutello pulvinato postice punctulato. Segm. medianum breve areis sup.-media & postica costis validis circumdatis, hac lateribus angulata medium superante, carina longitudinali bipartita, metapleuris nitidulis.

Abdomen robustum longitudine capitis + thoracis, huic aquilato, segmentis anterioribus alutaceis; segm. I. triangulare latitudine apicali non longius, carinis dorsalibus acutiusculis postice parallelis, spiraculis vix conspicuis; segmenta 2. & 3. æquilonga valde transversa, spiraculis 2ⁱ longe ante medium sitis; terebra sat angusta abdomen non superans, valvulis compressis.

Pedes mediocres sensim longiores, postici femoribus apicem abdominis fere attingentibus, calcaribus medium metatarsi subcompressi vix superantibus, tarsis apicem versus subattenuatis, ungue articulo 3. vix breviore, unguiculis pulvillum subacuminatum parum superantibus.

Alæ hyalinæ abdomen superantes, stigmate radium paullo ante medium emittente, areola nulla, fenestra externa puncto corneo divisa, nervo discocubitali arcuato, nervello longe infero, antefurcali, abscissula nervo recurrente saltim duplo longiore.

d' differt: corpore minore; facie utrinque macula elongata cum clypeo concolore cohærente ac basin antennarum vix attingente, puncto plerumque apicali scapi, macula humerali triangulari utrinque, lineola infra alas, plica ventrali præter

apicem nigrum, coxis & trochanteribus anterioribus, illis pro parte basique tibiarum posticarum etiam extus latius, flavis seu albidis; abdominis segm. 2:0 apice utrinque tenuissime testaceo. Long. circ. 5 mm. — Antennæ flagello 24—25-articulato, postannello scapo + pedicello æquilongo, quam articulis duobus sequentibus evidenter breviore. Mesopleura magis nitida inferne vix punctulata; segm. medianum minus altum. Abdomen segm. 1:0 subelongato spiraculis paullulum prominentibus, segmentis ultimis ventralibus subemarginatis.

Anfangs bestimmte ich diese Art als Mesoleius ? Wahlbergi HGN wegen der schmal weissen Basis der Hinterschienen beim \(\text{.} \) Die Typen beider Geschlechter hatten jedoch eine viel längere I. Tergite, und die weisse Hinterschienenbasis war innen nicht breiter beim 2. Schliesslich fand ich die nächsten Verwandten bei Spudæus, Abt. D THOMS., wo sich die Type des Stockh. Museums von Mesoleius assiduus HGN als sehr ähnlich, aber zweifellos artlich verschieden erwies. Bei Forsii sind die Wangen viel kürser, die Thoraxseiten glänzender, die Abscissula im Hinterflügel viel länger, die äusserste Basis der Hinterschienen ist weiss (beim assiduus schwärzlich) und das Gesicht des & ist nur gelbgefleckt. Diese Unterschiede wurden bei einem Material von 6 9, 4 8 konstatiert. Acht Exemplare waren aus der schon bei Scorpiorus erwähnten Pristiphora Palmeni gezogen, ein d aus Pteronus ferrugineus FÖRST.; das letzte Ex., ein 2, fing FORSIUS, während es bei Pteronus sp. (wohl Larven von Pt. ferrugineus?) Eier legte. - Die vorliegende Art könnte ebensogut bei Mesoleius, speziell bei der variegatus-Gruppe (Holmgrenia FÖRST.) gestellt werden, denn sie ist eine Mittelform zwischen den beiden Gattungen. Nach FÖRSTERS Synopsis kommt man jedoch mühelos auf Listrota, welcher Name im J. 1897 mit einer nordamerikanischen Art belegt wurde. Ich habe die FÖRSTER'sche Type 1910 im Münchener Museum flüchtig gesehen und notierte mir dann, dass sie kurze Hintersporne besass. Nach PFANKUCH hat FÖR-STER die Type des Mesoleptus albieruris GRAV. mit Listrota bezettelt. Diese Art ist ein Syndipuus THOMS. s. lato, was ja gut mit meiner Notiz aus dem Münch. Mus. zusammen passt. Man sieht, dass Listrota in der ursprünglichen Fassung keinen Wert als Gattung hat, denn sonst würden nicht zwei Tiere, die den entgegengesetzten Enden des grossen Mesoleous-Komplexes am nächsten stehen, beide darin passen.

Berichtigung: Im ersten Stück meines Aufsatzes (1911, S. 201) waren die Zeilen 10 und 11 ganz unverständlich. Die richtige Wortfolge ist: (teils aus ver-)schiedenen Blattwespen, teils aus der Tineide Hyponomeuta padi Z. (sic!) erzogen.

die ausserste Busis der Hinterschienen ist weise (beim auss

Der Verf.